

ISSN 0187-425X

Flora de Veracruz



Lecythidaceae
Gonzalo Castillo-Campos

Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver.
Centro de Investigaciones Tropicales

Fascículo
138
2006

CONSEJO EDITORIAL

Gonzalo Castillo-Campos

EDITOR EN JEFE

Miguel Cházaro

Adolfo Espejo-Serna

María Teresa Mejía-Saulés

Antonio Lott

Michael Nee

Jerzy Rzedowski

Victoria Sosa

Arturo Gómez-Pompa

Lorin I. Nevling

ASESORES DEL COMITÉ EDITORIAL

Manuel Escamilla

PRODUCCION EDITORIAL

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz y el Centro de Investigaciones Tropicales.

Flora of Veracruz is a collaborative project between the Instituto de Ecología, A. C. and the Centro de Investigaciones Tropicales.

D.R. © Arturo Gómez-Pompa

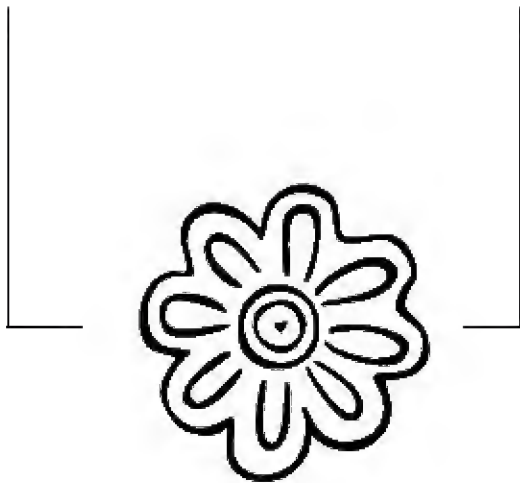
Flora de Veracruz

Impreso y hecho en México

ISSN 0187-425X

ISBN 970-709-088-X

Flora de Veracruz es una publicación irregular, mayo 2006. Editor Responsable: Gonzalo Castillo-Campos. No. de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2004-071919273100-102. Número de Certificado de Licitud de Título: (en trámite). Número de certificado de Licitud de Contenido en trámite. Domicilio de la publicación: km 2.5 carretera antigua a Coatepec No. 351, Congregación El Haya, C.P. 91070, Xalapa, Veracruz, México. Imprenta: Editorial Cromo Color S.A. de C.V. Miravalle No. 703, Portales, C.P. 03570 México, D.F. Distribuidor: Instituto de Ecología, A.C. km 2.5 carretera antigua a Coatepec No. 351, Congregación El Haya, C.P. 91070



Flora de Veracruz

Publicada por el Instituto de Ecología A. C.

Xalapa, Veracruz, México

Fascículo 138

Mayo 2006

LECYTHIDACEAE

Gonzalo Castillo-Campos

Instituto de Ecología, A.C.

LECYTHIDACEAE A. Rich.

Árboles o arbustos, frecuentemente muy altos. **Hojas** alternas, grandes, simples, sin estípulas, pinnadamente nervadas. **Inflorescencia** racemosa o paniculada, generalmente con pocas flores, terminal o lateral, ocasionalmente cauliflora; **flores** perfectas, generalmente zigomórficas, grandes, vistosas, solitarias o racemosas, el perianto diclamídeo, el cáliz frecuentemente reducido a un diente inconspicuo o a un pequeño borde; **sépalos** 2-5; **pétalos** 4-12, carnosos, adnados al tubo del estambre, imbricados en prefloración; **estambres** numerosos, a veces decreciendo centripetamente en series, los filamentos más o menos carnosos, petaloides, unidos en la base, curvados en botón, las anteras basifijas, la dehiscencia longitudinal o raramente por poros terminales, 2-6 pistiladas, el disco anular en el centro de los estambres; **ovario** inferior o subinferior,

de 2-6 celdas, los óvulos 2-numerosos, anátropos por celda, el estilo simple, generalmente muy corto, el estigma radiado o capitado; **fruto** abayado, con una semilla, subcoriáceo cuando fresco, leñoso o fibroso, indehiscente o dehiscente opercularmente; **semillas** grandes, abultadas, raramente comprimidas, samaroides, algunas veces con un funículo arilado y una pulpa fétida derivada de la placenta del endocarpio, exalbuminosas, el embrión diferenciado o indiferenciado.

Esta familia incluye cerca de 15 géneros en América Tropical, principalmente en la Amazonia. Seis géneros son conocidos del sur de América Central, principalmente de Panamá. En México y Veracruz, sólo el siguiente género se encuentra en forma silvestre.

PRANCE, G. T. & S. A. MORI. 1979. Lecythidaceae. *En*: Rogerson, C. T. (ed.) Flora Neotropica 21: 1-270.

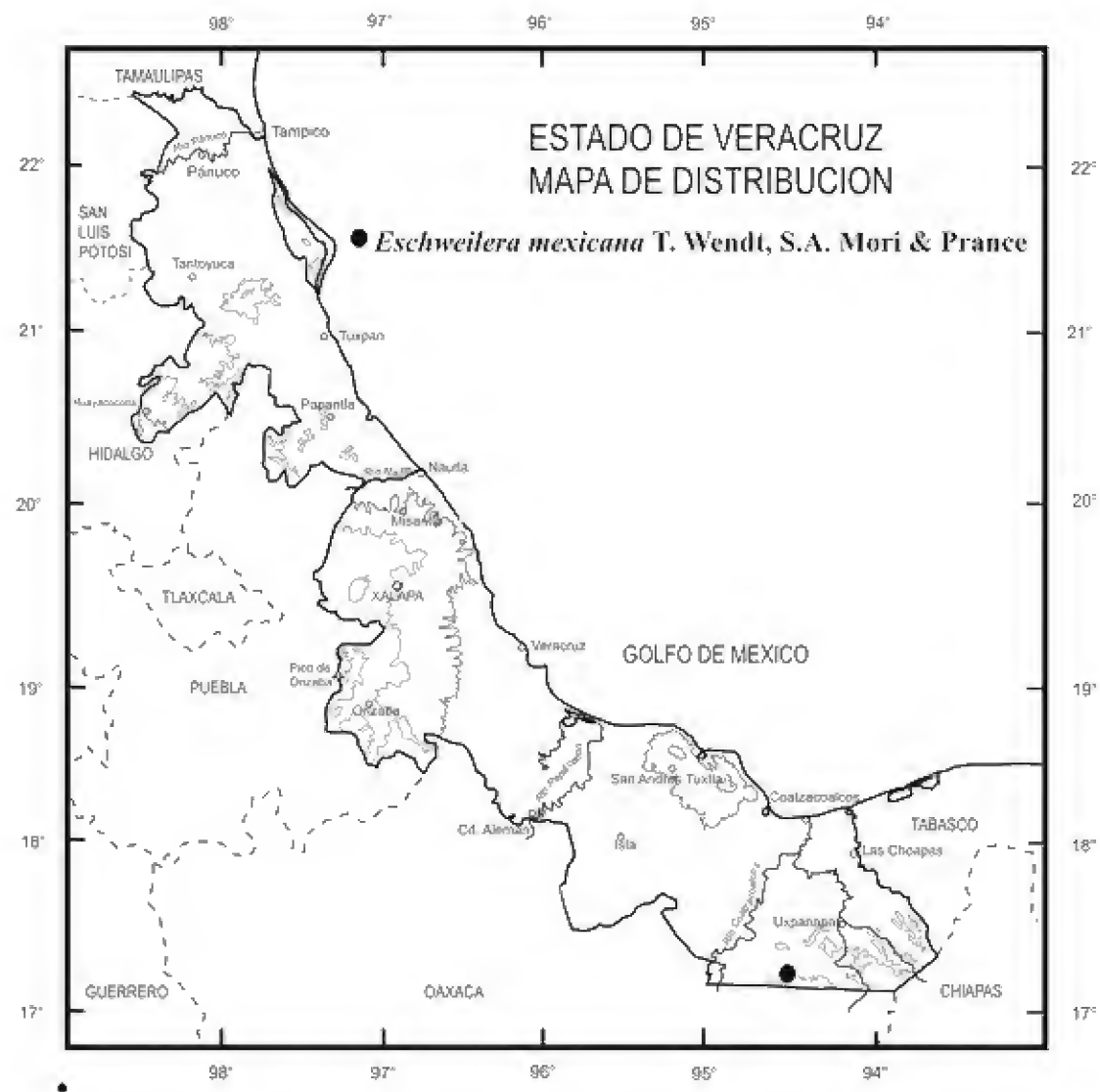
STANDLEY, P. C. & L. O. WILLIAMS. 1962. Lecythidaceae. *En*: Standley, P. C. & L. O. Williams (eds.) Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot. 24 (7): 261-263.

WENDT, T., S. A. MORI & G. T. Prance. 1985. *Eschweilera mexicana* (Lecythidaceae): a new family for the flora of Mexico. Brittonia 37 (4): 347-351.

WOODSON, R. E. 1958. Lecythidaceae. *En*: Woodson, R. E. & R. W. Schery (eds.) Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard. 45: 115-136.

ESCHWEILERA Mart. ex DC. Prodr. 3: 293. 1828.

Árboles alcanzando grandes alturas. **Hojas** grandes, coriáceas, enteras. **Flores** en panículas o racimos subterminales o axilares, el hipantio obovoide; **cáliz** profundamente 6-lobado, menos de la mitad adnado al fruto, raramente engrosado en el fruto, de textura coriácea; **pétalos** 6, ligeramente desiguales, el andróforo simétrico bilateralmente; **ovario** de 2 celdas, con algunos óvulos erectos, sésiles basalmente, el estigma capitado, generalmente entero, sésil, estilopódico. **Fruto** leñoso o subcoriáceo, deprimidamente-campanulado, la dehiscencia opercular; **semillas** basales, sésiles, gruesas, anguladas, el embrión indiferenciado.



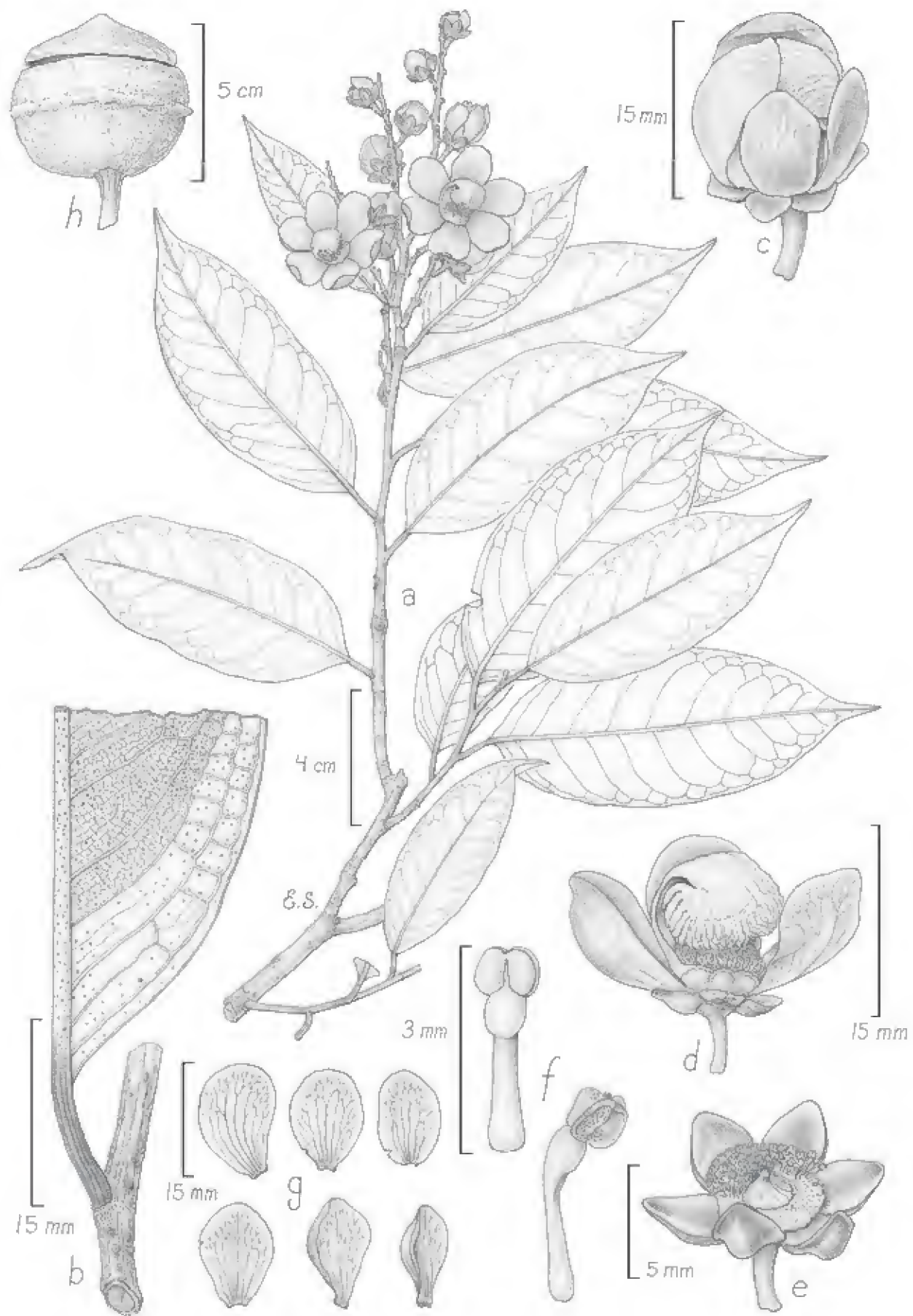
Este es el género más grande de la familia Lecythidaceae con aproximadamente 100 especies (Prance & Mori, 1979) distribuidas desde el sur de la Amazonia hasta México. En Veracruz se encuentra el género *Eschweilera* que está representado por una especie (Wendt, *et al.* 1985).

ESCHWEILERA MEXICANA T. Wendt, S.A. Mori & Prance, Brittonia 37 (4): 347-351. 1985. Tipo: México. Oaxaca: Mpio. Santa María Chimalapa, zona de Uxpanapa, hills to N and E of Arroyo Chicolín, Congregación Nicolás Bravo, to N and E of Rancho Rutt, ca 3-5 km S of Río Alegre (Veracruz). *Wendt & Montero 4468* (Holotipo: MEXU!; isotipos: CHAPA, MO, NY, TEX, XAL!).

Nombres comunes. Cajita, jicarillo.

Árboles de 35 m de alto, los troncos de 80 cm de diámetro, la corteza con depresiones y lenticelas dispuestas en líneas verticales, las ramas terminales glabras, de 2-3.5 mm de diámetro. **Hojas** elípticas a ligeramente ovado-elípticas, de 8-20 cm de largo, 2.5-7 cm de ancho, frecuentemente pequeñas, glabras, punteadas abaxialmente, coriáceas o subcoriáceas, verde oscuras, el haz verde olivo, el envés pardo claro al secarse, las venas laterales 10-15, con ángulos de 60-75° de la vena media, la nervación broquidódroma, la venación impresa en el haz, prominente en el envés, la venación secundaria reticulada en el envés, el ápice amplio a ligeramente acuminado, el acúmen de 1.5 (-2) cm de largo, la base redondeada a obtusa, ligeramente decurrente, el margen entero, escasamente repando, el pecíolo de 8-15 mm de largo, 1.5-2.5 mm de grueso, las estípulas ligeramente lanceoladas, de 0.5-0.9 mm de largo, el ápice filiforme, caducas. **Inflorescencia** paniculada, racemosa, terminal, en las axilas de las hojas, algunas veces axilares simples, glabras, el raquis de 2-9 cm de largo, las ramas inferiores laterales de 4.5 cm de largo, los pedicelos de 4-6 mm de largo, las brácteas y bracteolas insertas a 1 mm de la base, las bracteolas perennes, suborbicular-ovadas, carnosas, de 0.5-1.2 mm de largo; **flores** de 4-5 cm de diámetro, el cáliz 6-lobulado, los lóbulos verdes, ampliamente ovados, de 3.5-6 mm de largo, 3-5 mm de ancho, adaxialmente cóncavos, carinados, ligeramente gibosos en la base abaxial, el margen entero, el ápice redondeado; **pétalos** 6, blancos, de color crema-amarillento en prefloración, elípticos, triangulares, ocasionalmente reflexos, de 2-2.5 cm de largo, 1-1.5 cm de ancho, glabros, el ápice redondeado, el margen entero, el anillo estaminal ligeramente sobrepasando el disco, de 1 mm de alto; **estambres** numerosos, 130-160, los filamentos de 1-1.8 mm de largo, adelgazándose hacia el ápice, las anteras de 0.5 mm de largo; **ovario** 2-locular, cada lóculo con 8-10 óvulos achatados basalmente, el estilo de 0.5-1 mm de largo, ampliamente obcónico. **Frutos** con 1-6 semillas, la copa obcónica,

FIGURA 1. *Eschweilera mexicana*. a, hábito; b, base de la hoja; c, botón floral; d, flor; e, flor mostrando androceo y gineceo; f, estambres; g, pétalos; h, fruto. Ilustración de Edmundo Saavedra basada en el ejemplar *T. Wendt et al. 4180*.



de 2.5-5 cm de largo, 4-6.5 cm de diámetro, tan largo como ancho, el cáliz anillado 1/3-1/2 de la base; **semillas** de 2.7-4.3 cm de largo, 2-3.5 cm de ancho, semiesféricas o triangulares.

Distribución. Conocida solo de los límites de Oaxaca y Veracruz, en la zona de Uxpanapa, probablemente endémica a México.

Ejemplares examinados. Mun. Jesús Carranza, zona de Uxpanapa, hills S of poblado 2 (ca 3 km S of junction of gravel road from La Laguna to Boca del Monte with road N of poblado 2), *T. Wendt et al. 4180* (MEXU, XAL).

Altitud. 250 m snm.

Tipos de vegetación. Selva alta y mediana perennifolia.

Floración. Mayo-octubre.

FLORA DE VERACRUZ
Fascículos

Aceraceae. L. Cabrera-Rodríguez	46	Connaraceae. E. Forero	28
Actinidaceae. D.D. Soejarto	35	Convallariaceae. A.R. López-Ferrari	
Achatocarpaceae. J. Martínez-García	45	y A. Espejo-Serna	76
Aizoaceae. V. Rico-Gray	9	Convolvulaceae I. A. McDonald	73
Alismataceae. R.R. Haynes	37	Convolvulaceae II. A. McDonald	77
Alliaceae. A. Espejo-Serna y A. R. López-Ferrari	132	Cornaceae. V. Sosa	2
Alstroemeriaceae. A. Espejo-Serna y A. R. López-Ferrari	83	Costaceae. A.P. Vovides	78
Amaryllidaceae. A.R. López-Ferrari y A. Espejo-Serna	128	Cucurbitaceae. M. Nee	74
Anthericaceae. A.R. López-Ferrari y A. Espejo-Serna	86	Cunoniaceae. M. Nee	39
Araliaceae. V. Sosa	8	Cupressaceae. T.A. Zanoni	23
Aristolochiaceae. J.F. Ortega y R.V. Ortega	99	Cyatheaceae. R. Riba	17
Balanophoraceae. J.L. Martínez y R. Acevedo	85	Dichapetalaceae. C. Durán-Espinosa	101
Balsaminaceae. K. Barringer	64	Dicksoniaceae. M. Palacios-Rios	69
Basellaceae. J. Martínez-García y S. Avendaño-Reyes	90	Dilleniaceae. C. Gallardo-Hernández	134
Bataceae. V. Rico-Gray y M. Nee	21	Dioscoreaceae. V. Sosa, B.G. Schubert y A. Gómez-Pompa	53
Begoniaceae. R. Jiménez y B.G. Schubert	100	Droseraceae. L.M. Ortega-Torres	65
Berberidaceae. J.S. Marroquín	75	Ebenaceae. L. Pacheco	16
Betulaceae. M. Nee	20	Equisetaceae. M. Palacios-Rios	69
Bignoniaceae. A.H. Gentry	24	Flacourtiaceae. M. Nee	111
Bombacaceae. S. Avendaño-Reyes	107	Garryaceae. I. Espejel	33
Boraginaceae. D.L. Nash y N.P. Moreno	18	Gelsemiaceae. C. M.Durán Espinosa	133
Bromeliaceae. A. Espejo-Serna, A. R. López-Ferrari e I. Ramírez	136	Gentianaceae. J. A. Villarreal	121
Brunelliaceae. M. Nee	44	Geraniaceae. E. Utrera-Barillas	117
Burseraceae. J. Rzedowski y G.C. de Rzedowski	94	Gleicheniaceae. M. Palacios-Rios	69
Calochortaceae. A.,R. López-Ferrari y A. Espejo-Serna	124	Grossulariaceae. C. Durán-Espinosa	122
Cannaceae. R. Jiménez	11	Haemodoraceae. A.R. López-Ferrari y A. Espejo-Serna	92
Caprifoliaceae. J.A. Villarreal	126	Hamamelidaceae. V. Sosa	1
Caricaceae. N.P. Moreno	10	Heliconiaceae. C. Gutiérrez Báez	118
Casuarinaceae. M. Nee	27	Hernandiaceae. A. Espejo-Serna	67
Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers	3	Hippocastanaceae. N.P. Moreno	42
Cistaceae. M.T. Mejía-Saulés y L. Gama	102	Hippocrateaceae. G. Castillo-Campos	137
Clethraceae. A. Bárcena	15	Hydrangeaceae . C. Durán-Espinosa	109
Cochlospermaceae. G. Castillo-Campos y J. Becerra	95	Hydrophyllaceae. D.L. Nash	5
Compositae. Tribu Tageteae. J.A. Villarreal y J.L. Villaseñor	135	Hymenophyllaceae. L. Pacheco y R. Riba	63
		Hypoxidaceae. A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari	120
		Icacinaceae. C. Gutiérrez Báez	80
		Iridaceae. A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari	105
		Juglandaceae. H.V. Narave	31
		Krameriaceae. J. A. Villarreal y M.A. Carranza	125
		Lindsacaceae. M. Palacios-Rios	69

FLORA DE VERACRUZ
Fascículos (continúa)

Lista Florística. V. Sosa y A. Gómez-Pompa	82	Polemoniaceae. D.L. Nash	7
Loasaceae. S. Avendaño-Reyes	110	Portulacaceae. D. Ford	51
Lythraceae. S.A. Graham	66	Primulaceae. S. Hernández A.	54
Magnoliaceae. M.E. Hernández-Cerna	14	Proteaceae. M. Nee	56
Malvaceae. P.A. Fryxell	68	Psilotaceae. M. Palacios-Rios	55
Marantaceae. M. Lascuráin	89	Resedaceae. M. Nee	48
Marattiaceae. M. Palacios-Rios	60	Rhamnaceae. R. Fernández-Nava	50
Marcgraviaceae. J.F. Utley	38	Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanez	12
Marsileaceae. M. Palacios-Rios	70	Sabiaceae. .C. Durán-Espinosa	96
Martyniaceae. K.R. Taylor	30	Salicaceae. M. Nee	34
Melanthiaceae . A.R. López-Ferrari, A. Espejo- Serna y D. Frame	114	Salviniaceae. M. Palacios-Rios y V. Rico-Gray	71
Memecylaceae. G. Castillo-Campos y S. Avendaño-Reyes	116	Sambucaceae. J.A. Villareal Q.	129
Menispermaceae. E. Pérez-Cueto	87	Saxifragaceae. C. Durán-Espinosa	115
Molluginaceae. M. Nee	43	Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba	6
Myrtaceae. P.E. Sánchez-Vindas	62	Solanaceae I. M. Nee	49
Nyctaginaceae. J.J. Fay	13	Solanaceae II. M. Nee	72
Nyssaceae. M. Nee	52	Staphyleaceae. V. Sosa	57
Olacaceae. M. Sánchez-Sánchez	93	Styracaceae. L. Pacheco	32
Opiliaceae. R. Acevedo y J.L. Martínez	84	Surianaceae. C. Juárez	58
Orchidaceae I. J. García-Cruz y V. Sosa	106	Taxodiaceae. T.A. Zanoni	25
Orchidaceae II. <i>Epidendrum.</i> J. García-Cruz y L. Sánchez-Saldaña	112	Theophrastaceae. G. Castillo-Campos, M.E. Medina y S. Hernández A.	103
Orchidaceae III. <i>Stelis.</i> R. Solano	113	Thymelaeaceae. L.I. Nevling Jr. y K. Barringer	59
Orchidaceae IV. <i>Amparoa, Brassia y Comparettia.</i> R. Jiménez-Machorro	119	Tovariaceae. G. Castillo-Campos	91
Osmundaceae. M. Palacios-Rios	61	Turneraceae. L. Gama, H. Narave y N.P. Moreno	47
Palmae. H. Quero	81	Ulmaceae. M. Nee	40
Parkeriaceae. M. Palacios-Rios	69	Verbenaceae. D.L. Nash y M. Nee	41
Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda	22	Viburnaceae. J. A. Villareal Q.	130
Pedaliaceae. K.R. Taylor	29	Vittariaceae. M. Palacios-Rios	69
Phyllonomaceae. C. Durán-Espinosa	104	Vochysiaceae. G. Gaos	4
Phytolaccaceae. J. Martínez-García	36	Winteraceae. V. Rico-Gray, M. Palacios-Rios y L.B. Thien	88
Pinaceae. H. Narave y K.R.Taylor	98	Xyridaceae. A. Espejo-Serna y A.R.López-Ferrari	131
Plagiogyriaceae. M. Palacios-Rios	69	Zamiaceae. A.P. Vovides, J.D. Rees y M. Vázquez-Torres	26
Plantaginaceae. A. López y S. Avendaño-Reyes	108	Zingiberaceae. A.P. Vovides	79
Platanaceae. M. Nee	19		
Plumbaginaceae. S. Avendaño-Reyes	97		
Poaceae I. Clave de géneros. M. T. Mejía-Sulés	123		
Poaceae II. Stipeae. J. Valdés-Reyna y M.E. Barkworth	127		

Esta obra se terminó de imprimir en octubre de 2004
en los talleres de Editorial Cromocolor,
Miravalle Núm. 703, Portales, CP. 03570,
México, DF.



Flora de Veracruz

Instituto de Ecología A. C.
Km. 2.5 Carretera Antigua a Coatepec 351
Congregación El Haya
Xalapa 91070, Veracruz, México
Tel. (228) 842 18 00, Fax (228) 818 78 09
flover@ecologia.edu.mx, www.ecologia.edu.mx

Centro de Investigaciones Tropicales
Interior de la Ex-Hacienda Lucas Martín
Privada de Araucarias s/n, Colonia Periodistas
Xalapa 91019, Veracruz, México
Tel. (228) 842 1700 ext. 12644 y 12646
citro@uv.mx, www.uv.mx/citro